



Filière SVI - S5
Module 18 : BIOSYTEMATIQUE
Elément : Biosystématique des Plantes Vasculaires
Examen janvier 2008
Durée 1h30

Nom :
Prénom :

Répondre, brièvement, aux questions suivantes.

1. Donner la signification exacte des termes suivants :

- Thérophyte :

- Fleur isomère :

- Androcée gamostémone :

- Placentation axile :

2. a. Compléter le tableau suivant :

Familles	<i>Fabaceae</i>	<i>Brassicaceae</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	<i>Rutaceae</i>
Caractères				
Nb. de carpelles				
Position de l'ovaire				
Type de placentation				
Type de fruit				
Exemple de genre				

2. b. Donner les caractéristiques de la cyathe chez le genre *Euphorbia* :

3. a. Compléter le tableau suivant:

Familles	<i>Scrophulariaceae</i>	<i>Lamiaceae</i>	<i>Apiaceae</i>	<i>Asteraceae</i>
Caractères				
Nb. de carpelles				
Position de l'ovaire				
Nb. d'étamines				
Soudure entre étamines				
Type de fruit				
Exemple de genre				

3. b. A l'aide d'un schéma légendé avec le titre correspondant précisez les caractéristiques du fruit chez les *Apiaceae* :

3. c. Légender le schéma suivant, donner son titre et sa famille correspondante.

4. Compléter le tableau suivant :

Exemples de <i>Rosaceae</i>	Abricotier	Pommier	Fraisier	Rosier
Caractères				
Forme du réceptacle floral				
Nb. de C. et leur soudure au réceptacle				
Position de l'ovaire				
Type de fruit				
Genre				

5. Donner un exemple de genre dans les familles suivantes :

- *Borraginaceae* :
- *Moraceae* :
- *Solanaceae* :
- *Oleaceae* :
- *Sapotaceae* :

6. A partir du texte suivant établir une clé de détermination pour les 6 plantes récoltées.

Texte :

Lors d'une prospection botanique 6 plantes (Pl.) ont été décrites. Ce sont toutes des Pl. à fleurs. Pl. 1 et 3 sont des géophytes à feuilles basilaires, mais PL. 1 à ovaire infère alors que Pl. 3 présente un ovaire supère. La Pl. 4 est thérophyte à pétales cruciformes et androcée tétradynome. La Pl. 2 est une herbacée à feuilles longuement pétiolées, trifoliées et fleurs jaunes à pétales tordus et ovaire supère. Les Pl. 5 et 6 toutes les deux à ovaire infère cependant les fleurs de Pl. 5 sont groupées en capitule tandis que celles de la Pl. 6 sont en ombelle.

N. B. A partir de 5 dichotomies on peut faire ressortir les 6 plantes.

Questions facultatives pour rattrapage du contrôle continu

1. Décrire l'inflorescence et l'appareil reproducteur d'*Avena sativa* et donner sa famille correspondante.
2. Donner l'inflorescence et les caractéristiques des fleurs chez les *Caryophyllaceae* avec deux exemples de genres.
3. Citer un exemple de genre dans les familles suivantes : *Lauraceae*, *Aristolochiaceae*, *Ranunculaceae*.